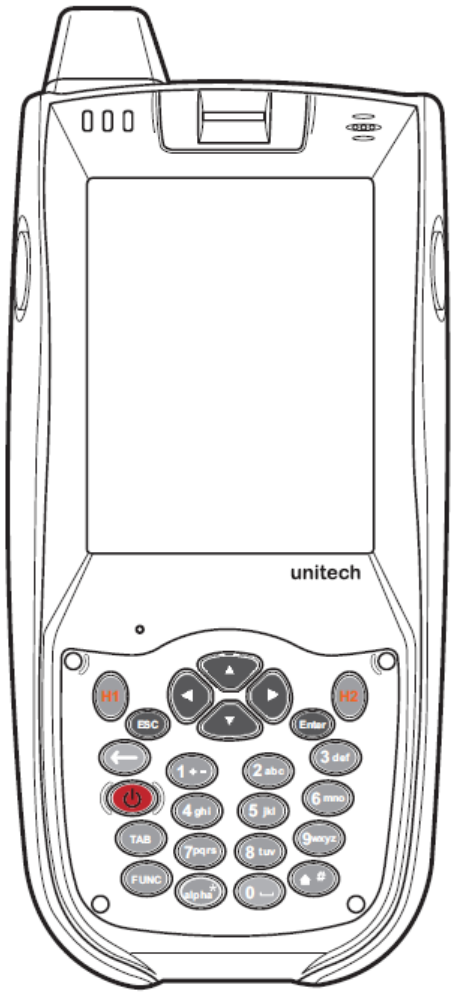
unitech

PA968 Rugged Mobile Computer



取扱説明書

400648G 初版

本マニュアルについて

本マニュアルは、PA968 業務用モバイルコンピュータのインストール、操作、そして保守方法について説明しています。

本書のいかなる部分もユニテック社からの書面による許可なしで、いかなる形式でも、電子的あるいは機械的を問わず複製することはできません。これは、フォトコピー、レコーディング、あるいは情報の保存と検索システム等の電気的もしくは機械的な方法を含んでいます。本書の内容は予告なく変更することがあります。

© Copyright 2009 Unitech Electronics Co., Ltd. 版権所有。

Unitech グローバル Web サイトアドレス: http://www.unitech-adc.com

Bluetooth は、Bluetooth SIG の登録商標です。

Microsoft, Windows と ActiveSync は Microsoft Corporation の登録商標もしくは商標です。 本マニュアルで記述されている他の商品名は、それぞれの会社の商標または登録商標です。

Unitech は Oracle Embedded Software Licensing Program のメンバーです。

認証について

FCC 認証について

本装置は、FCC 規則パート 15 に対応するクラス B デジタルデバイスに対する制限に従ってテストされ、作られています。これらの制限は、居住のための設置における有害な干渉に対して適当な保護を提供するために設計されました。本装置は、無線周波数エネルギーを生成、使用そして放射することができ、そして、規定に従ってインストールおよび使用がされない場合、無線通信に有害な干渉を引き起こす可能性があります。しかし、干渉が特定のインスタレーションで起こらないという保証はありません。もし本装置がラジオやテレビの受信に有害な干渉を引き起こす場合、これは機器の電源をオンまたはオフにすることによって解決することが出来ます。ユーザは、以下のいずれかの方法で干渉をなくするようにすることができます。

-受信アンテナの方向を変えるか、場所を変える。
-本装置と受信機の間を離す。
-本装置の電源を受信機が接続されている電源と別なところからとる。
-販売店または経験のある無線/テレビ技術者に相談する。

1. 本送信機は、他のアンテナあるいは送信機と結合して配置もしくは操作してはいけません。
2. 本装置は、規制を受けない環境に対する FCC 電波放射制限に適合しています。FCC 電波放射の要求に対応し続けるには、送信中に送信アンテナに直接触れることは避けて下さい。
3. 製造者によって明示的にに許可されない本装置の何らかの変更または修正(アンテナを含む) は、機器を使用するユーザの許可が無効になることがあります。

無線電波放射防護について

人体に装着して操作する場合において、内蔵されている携帯電話は、金属を含まないアクセサリと共に使用した場合、そして人体から最小1.5 cm のハンドセットの位置で、FCC の無線電波防護指針によりテストし合致しております。他のアクセサリの使用については、FCC 無線電波防護指針には対応していないことがあります。

カナダの認証について

このクラス B デジタル装置は、Canadian Interference-Causing Equipment Regulations (カナダ干渉発生機器規定)のすべての要求を満たしています。

欧州における規定について

R&TTE 1999/5/EC および EMC 89/336/ EEC 指令に関する適合宣言。

RoHS について

本装置は欧州連合の規定である電子機器で使用される有害物質の含有についての制限 RoHS (Reduction Of Hazardous Substances) に適合しております。

台湾 NCC 警告について

省略

レーザについて

Unitech PA968 シリーズは、DHHS/CDRH 21CFR Subchapter J 要件と IEC 825-1 要件に適合するために米国で認証されております。Class II と Class 2 製品は危険であるとは考えられておりません。PA968 シリーズは上記の規制の最大値を越えることのない可視レーザダイオード(VLD) を内蔵しています。 スキャナは通常の使用、メインテナンスあるいは規定のサービス操作では人体に害のあるレーザ光ではないように設計されています。

PA600 シリーズについて DHHS/IEC によって要求されるレーザ警告ラベルは本体の背面にあります。

注意! **この仕様以外の方法でコントロールあるいは調整もしくは使用することは、レーザ光が危険になることがあります。スキャナと光学機器を使用すると目の危険が増加します。光学機器は、双眼鏡、顕微鏡、そして拡大鏡を含みます。これにはユーザがかけている眼鏡は含みません**

バッテリについて

PA968 はバッテリパックとバックアップバッテリを内蔵しています。いずれのバッテリも長時間使用されなかった後ではバッテリが放電します。

いずれのバッテリも放電した場合、メインバッテリとバックアップバッテリを完全に充電するために16時間充電します。メインバッテリが外された場合、バックアップバッテリは、SDRAM のデータを6時間安全にバックアップします。データが失われることを防ぐには、PA968 を充電せずに長い間放置しないようにしてください。

注意: 充電可能なバッテリは、最適な性能を保持し続けるには、毎年もしくは500回充電/放電サイクルを行ったときに交換するようにお勧めします。1年以上もしくは500サイクル以上使用するとバッテリが膨れることは普通です。これは有害ではありませんが､使用することはできませんし､各自治体等で定めるバッテリ処理の方法により処分しなければなりません。
リチウムイオンバッテリの性能低下が20%以上ある場合､バッテリは寿命です｡使用を継続せずに、バッテリを適正に処分して下さい。

バッテリ電源の使用時間は、バッテリの種類と装置での使われ方によります。以下の方法でバッテリの使用可能時間を維持します。

- 完全放電を繰り返さない。これはバッテリに余計なストレスをかけます。一部を放電し充電を何度も行う方が完全放電よりも望ましいと言えます。リチウムイオンバッテリの部分的な充電は、メモリ効果がないので問題になることはありません。
- リチウムイオンバッテリは涼しい場所において下さい。暑い車の中は避けて下さい。 長期間保存する場合は、バッテリを 40% 程度の充電で保存して下さい。
- リチウムイオンバッテリを放電したまま長期間使わず放置しないで下さい。バッテリは消耗し、寿命は充電を繰り返す場合より半分以下と短くなります。

バッテリの充電について

リチウムイオンバッテリを充電する場合は、周囲の温度を考慮することが重要です。充電は室温あるいはやや涼しい温度で行うのが最も効果的です。バッテリは 10°C から 40°Cの範囲で充電を行うのが基本です。この範囲外でバッテリを充電すると、バッテリにダメージを与え、充電する寿命が短くなります。

注意! **0°C以下でバッテリを充電しないで下さい。内部抵抗が増加し、発熱し、バッテリが不安定で、安全を損ないます。安全な温度で充電を行うには充電器に温度検出の素子が必要です。**

保存と安全について

数ヶ月間使用されなかった充電済みのリチウムイオンバッテリの容量は、内部抵抗により消耗します。この場合、使用する前に充電する必要があります。リチウムイオンバッテリは、-20°C から 60°C の間で保存することが出来ますが、高い温度ではより早く消耗します。バッテリは室温で保存されることをお勧めします。

保証期間について

ユニテック社の保証でカバーされる以下の項目は、通常の使用状況で発生した故障に対して適用されます。

- PA968 – 1年間
- リチウムイオンバッテリ – 3ヶ月間

保証は、機器の改造、不適切なインストールや使用、事故または不注意による損傷、あるいは何らかのパーツが不適切にインストール、もしくはユーザによって交換された場合等は対象外となります。

付属または当社製のアダプタのみ使用して下さい。間違ったアダプタを使用すると、機器に損傷を与えるだけではなく保証も無効になります。

目次

はじめに i

本マニュアルについて i

認証について ii

FCC認証について ii

無線電波放射保護について ii

カナダの認証について iii

欧州における規定について iii

RoHSについて iii

台湾NCC警告について iii

レーザについて iv

バッテリについて iv

バッテリの充電について v

保存と安全について vi

保証期間について vi

第1章　概要 **1**

PA968の概要 1

PA968基本仕様 2

パッケージの内容 3

PA968各部の名称 4

正面図 4

背面図 5

PA968のセットアップ 6

バッテリのインストール 6

バッテリの充電 8

PA968とホストPCとの通信 9

はじめてPA968の電源を入れる 10

第2章　ハードウェアの使い方 12

SD/MMCメモリカードの使い方 12

　メモリカードの挿入 12

SIMカードの使い方 13

　電源の状態表示 13

　SIMカードの挿入 13

カメラの使い方 14

バーコードスキャナの使い方 15

第3章　通信 17

PA968とPCとの通信を確立する 17

　Microsoft ActiveSyncのインストール 17

　PA968をコンピュータに接続する 18

ファイル交換のためにActiveSyncを使用 19

Bluetooth接続 21

無線LAN接続 24

　Summit ユーティリティの使い方 26

第4章　バーコードスキャナプログラム 29

スキャナ設定 29

　Scan2Key 29

1D バーコードシンボル 30

2Dバーコードシンボル 32

第5章　詳細な設定 33

ハードウェアリセットの実行 33

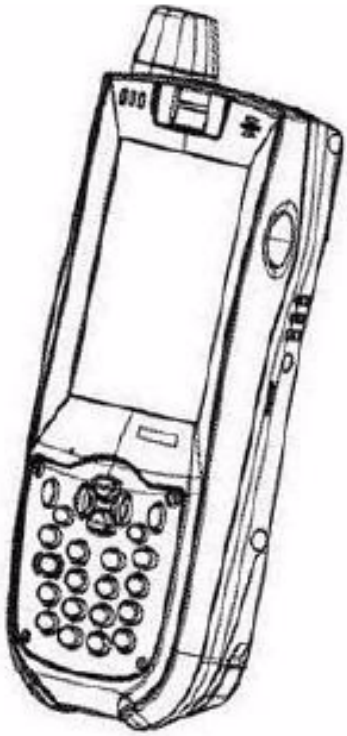
　ウォームブートの実行 33

　コールドブートの実行 33

付録　システム仕様 35
付録　ワールドワイドサポート 37

概要

PA968 の概要



PA968 は、データ収集とリアルタイムデータ処理のためにコンパクトで頑丈なモバイルコンピュータを必要とするお客様のために設計されました。

PA968 は、Windows CE 5.0 オペレーティングシステムを使用し、そしてバーコードスキャナ、高分解能デジタルカメラ、タッチパネル付きカラー LCD スクリーン、キーパッドそして無線通信と 3.5G データ通信機能を搭載することが可能な、頑丈、コンパクトそして軽量なPDA型のモバイルコンピュータです。PA968 は、お客様のカストマイズと操作のし易い標準的な Windows ベースの環境を提供しています。

投資効率を高めるために、PA968 は IP65 標準に適合した防塵･防水を行い、さらにダウン時間を短くするために厳重な落下テストを行っています。

unitech

PA968 基本仕様

CPUとオペレーティングシステム

- Microsoft Windows CE 5.0 オペレーティングシステム
- Marvell PXA270 プロセッサ 520MHz

メモリ

- 128MB SDRAM
- 320MB Flash ROM

ディスプレイ

- 3.5“ TFT LCD、タッチスクリーン付き
- 240 x 320 ピクセル
- 回転表示可能
- ポリカーボン LCD 保護スクリーン

バーコードスキャナ

- レーザスキャナ、または
- 2D イメージャスキャナ

通信

- USB 1.1 クライアント/ホスト
- Bluetooth 2.0 EDR(Bluetooth プリンタ、Bluetoothモデム、Bluetooth ActiveSync をサポート)
- UMTS WCDMA/HSDPA 850/1900/2100MHz
- 3.5G 5 バンド、GSM/GPRS 850/900/1800/1900MHz、UMTS WCDMA/HSDPA 850/1900/2100MHz、GPRS Edge
- WPAN/WLAN/WWAN 内蔵
- GPS 内蔵

オーディオ

- マイク
- スピーカー
- ヘッドセットコネクタ
- 受話器

カメラ

- 2.0 メガピクセル、デジタルカメラ内蔵
- 1/4 インチ CMOS センサ

拡張スロット

- SD メモリスロット、2GB まで

無線接続

- IEEE 802.11b/g
- Bluetooth
- GPRS

バッテリ使用時間

- スタンバイ: 約24 時間
- Bluetooth、GPS、GPRS同時使用: 約4 時間
- 充電時間: 4 時間
- バックアップバッテリ内蔵

ユーザフレンドリーなインターフェース

- 交換可能なキーパッド
- アプリケーション起動用ホットキー
- オンスクリーンキーボード
- バーコードスキャンキー

パッケージの内容

箱を開けたら、PA968 と以下のアクセサリが入っていることを確認して下さい。

PA968	バッテリパック
スタイラス	スタイラス取り付け用ストラップ
CD-ROM	

PA968 各部の名称

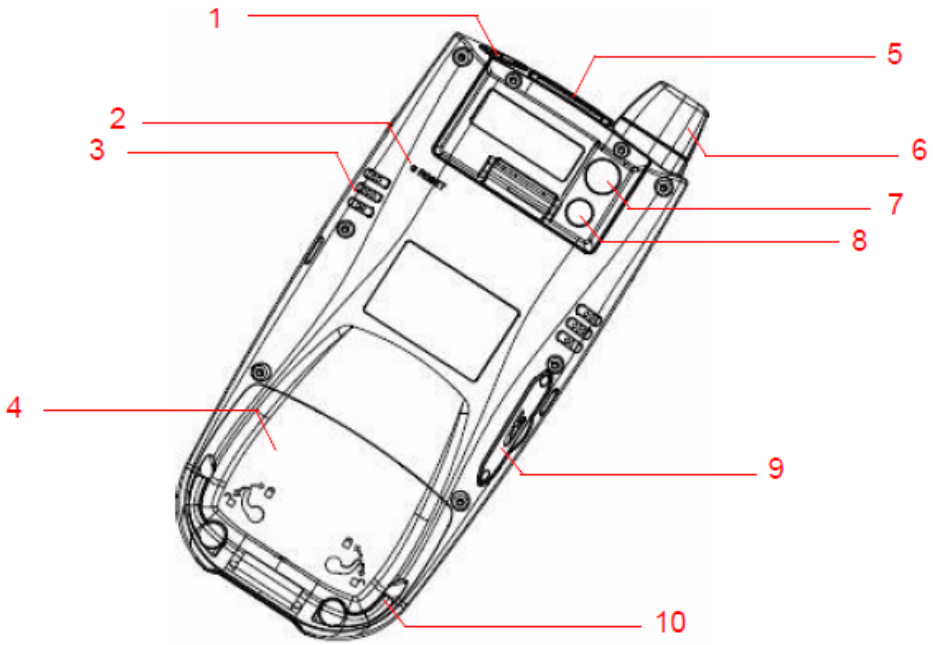
以下のセクションは、PA968の主要部分と特徴を説明しています。

正面図

No.	主要部分	説明
1.	ステータス表示	ターミナルの動作状態を表示します。LED は、左から以下の状態を表示します。 - GPRS/GPS 通信 - バーコード読み取り - バッテリの充電
2.	LCD タッチスクリーン	アプリケーションや保存されているデータを表示します。タッチスクリーンが付いており、スタイラスや指に反応します。
3.	マイク	音声でメモを録音する場合の入力デバイスになります。
4.	電源ボタン	デバイスの電源が入っていない場合、このボタンを押すと電源が入ります。また、電源が入っているときにこのボタンを 3 秒間以上押し続けると電源が切れます。
5.	受話器	PA968で GMS の音声を聞くことが出来ます。
6.	スキャナトリガボタン	バーコードのスキャンをするときに押します。
7.	キーパッド	PA968 をコントロールするキーパッドインターフェースです。

8.	ユニバーサルコネクタ	PA968 と USB・充電ケーブルと接続します。USB・充電ケーブルは、PC の USB ポートと接続し、PA968 に電源を供給するために 12V AC アダプタを接続できます。PA968 は、同時にバッテリの充電と ActiveSync 通信ができます。また、クレードル等を接続することもできます。 このポートは、USB/RS232 スキャナ、キーボード、あるいは USB メモリ等を接続するための USB ホスト / RS232 もサポートしています。

背面図



No.	主要部分	説明
1.	イヤホンジャック	ヘッドセットコネクタ用ポート。ノイズの多い場所で使用。
2.	リセットボタン	リセット時にスタイラスの先を挿入して押す。
3.	スピーカー	PA968 の音声出力。
4.	バッテリカバー	取り外し可能なバッテリバックのカバー。
5.	バーコードスキャナ	バーコード読み取り用レーザ光または LED 光出力。
6.	アンテナ	GSM アンテナ。
7.	デジタルカメラ	イメージ取得。
8.	LED フラッシュライト	カメラのフラッシュとして使用。
9.	メモリカードスロット	SD メモリカードを収容。
10.	バッテリタブ	バッテリカバーを開ける。

PA968 のセットアップ

このセクションは、バッテリのインストールと充電、バッテリステータスのチェック方法、PA968 の電源を入れる方法、そしてスクリーンの補正方法について説明しています。

バッテリのインストール

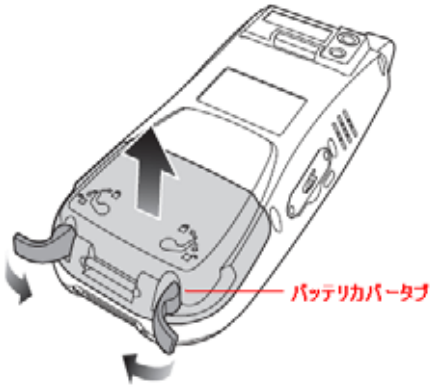
警告! バッテリパックが適正に取り扱われなかった場合、発火や破裂する危険性があります。分解、圧迫、穴を開ける、コンタクトのショート等をしないで下さい。あるいは、バッテリパックを火や水の中に入れないで下さい。バッテリパックを開けたり、修理しないで下さい。使用済みのバッテリは、リサイクルのために自治体もしくは回収機関に渡すか、ユニテック・ジャパン（株）にご相談下さい。

バックアップバッテリセルは、バッテリパックが外された場合、もしくは完全に放電した場合にデータが失われることを防ぐために PA968 に組み込まれています。このバックアップバッテリは、メインバッテリが外されてから約8 時間データとシステム設定を保持します。

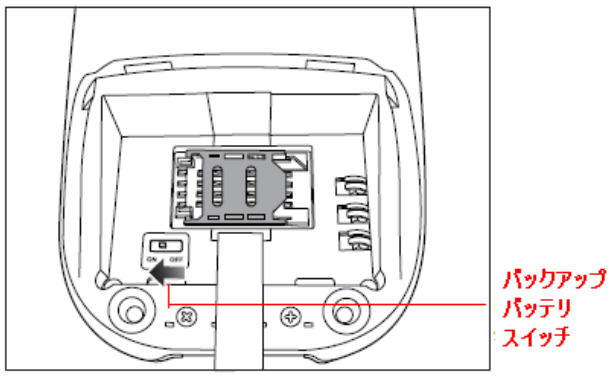
アドバイス: バックアップの電源を供給するために内蔵のバッテリセルを有効にするには、少なくとも16時間以上メインバッテリパックと共に充電をして下さい。

アドバイス: PA968 の電源をきちんと入れるには、バッテリをインストールした後、バッテリカバーをしっかりと閉めて下さい。

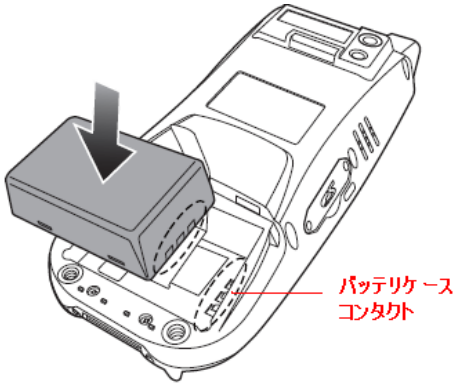
1. 矢印で示された方向に両側のタブをスライドし、カバーを持ち上げて、バッテリカバーを開けます。



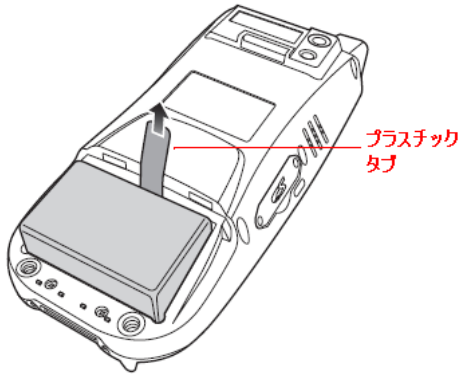
2. バックアップバッテリスイッチをオンにします。



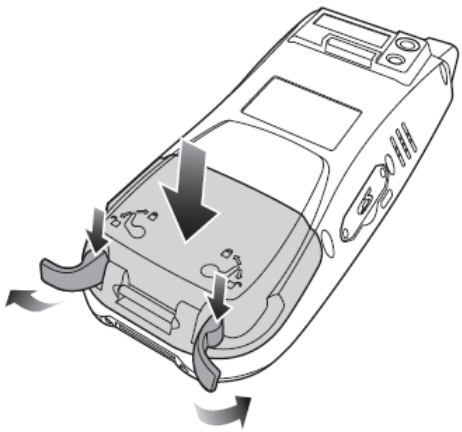
3. バッテリのコンタクトがバッテリケースのコンタクトと合っていることを確認し、プラスチックタブの上にバッテリを置きます。



4. バッテリパックがバッテリケースに収まるまで、プラスチックタブを同時に引きながらバッテリパックをスライドします。



5. バッテリカバーを取り付けます。タブを下に下げ、図のようにカバーを閉じます。



アドバイス: バッテリカバーがしっかりと閉まっていることを確認してください。そうしないと、PA968 の電源が入らないことがあります。

バッテリの充電

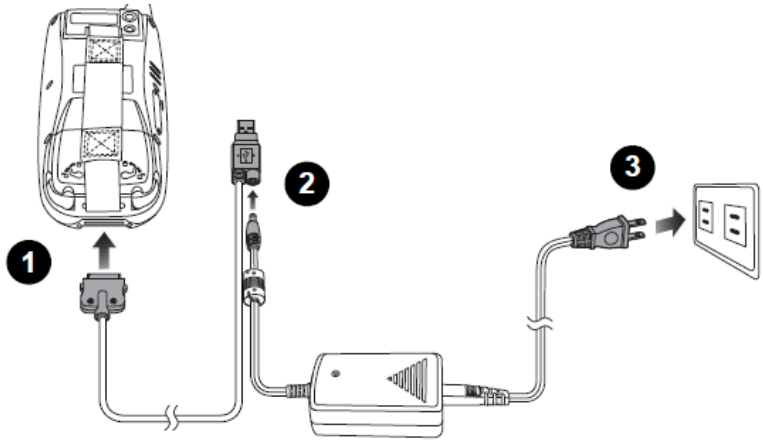
最初に PA968 を使用する前に、約 16 時間バッテリを充電する必要があります。その後は、PA968 の完全充電は 4 時間で行うことが出来ます。USB･充電ケーブルまたはクレードルを使用して PA968 を充電します。

注意! AC アダプタなし、そしてバックアップバッテリを完全に充電しないで最初に PA968 を使用した場合、RAM メモリに保存されているデータを失うことがあります。メインバッテリを外した場合、バックアップバッテリは、RAM メモリのデータを 8 時間保持します。RAM メモリのデータが失われることを避けるために十分な時間バッテリを充電して下さい。

アドバイス: バッテリを充電する前にバックアップバッテリのスイッチをオンにして下さい。入力したデータは、内蔵のバックアップバッテリが完全に充電されるまで正しく保存されない可能性があります。

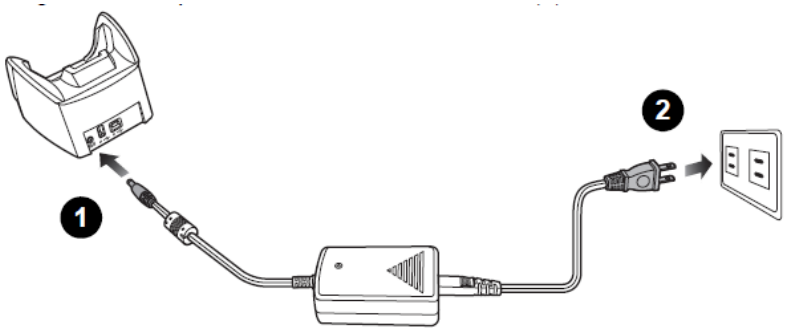
USB・充電ケーブルを使用してバッテリを充電

1. USB・充電ケーブルの両側のリリースボタンを押して PA968 に接続します。 (1)
2. AC アダプタケーブルを USB・充電ケーブルの電源ジャックに差し込みます。 (2)
3. AC アダプタのコードをコンセントに差し込みます。 (3)

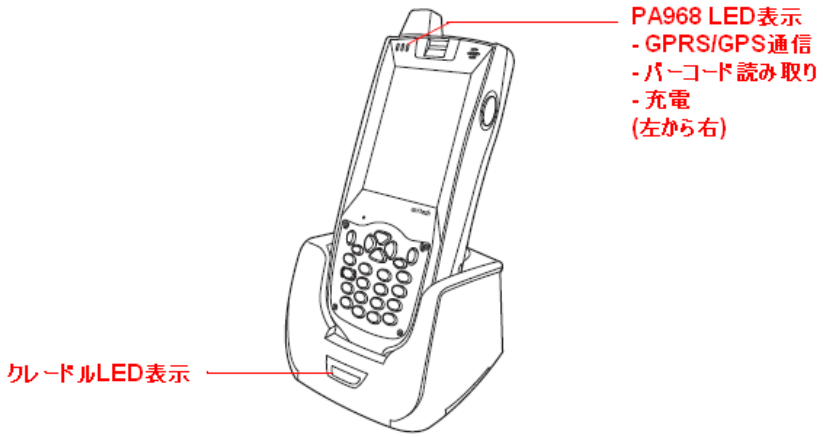


クレードルを使用してバッテリを充電

1. AC アダプタのケーブルをクレードルの電源ジャックに差し込みます。 (1)
2. AC アダプタのコードをコンセントに差し込みます。 (2)



3. PA968 をしっかりとクリックするまでクレードルにスライドします。



4. 接続は、PA968 の底部の縁がクレードルに入ったときに確実に行われます。そして、PA968 の LED 表示が赤くなります。

LED ステータスのチェック

	LED	点灯状態	説明
ターミナル	GPRS/GPS 通信	赤点滅	GPRS/GPS電源オン
		緑点滅	通信中
	バーコード読み取り	赤点灯	読み取り中
		緑点灯	デコード完了
	電源・充電	赤点灯	充電中
		緑点灯	充電完了
クレードル	電源・充電	緑点灯	電源オン
	通信	緑点滅	データ同期アクティブ

バッテリステータスのチェック

通常の使用においてバッテリの電圧が低くなると、「電圧低下」または「極めて電圧低下」を示しているステータスアイコンがスクリーンに現れます。いずれの場合も、データをバックアップするために Activesync の操作を実行し、そしてすぐにバッテリの充電を行います。

注意! PA968 がシャットダウンしたら、48 時間以内にバッテリを充電する必要があります。そうしないと、RAM メモリに保存されているファイルのデータは失われます。

PA968 とホスト PC との通信

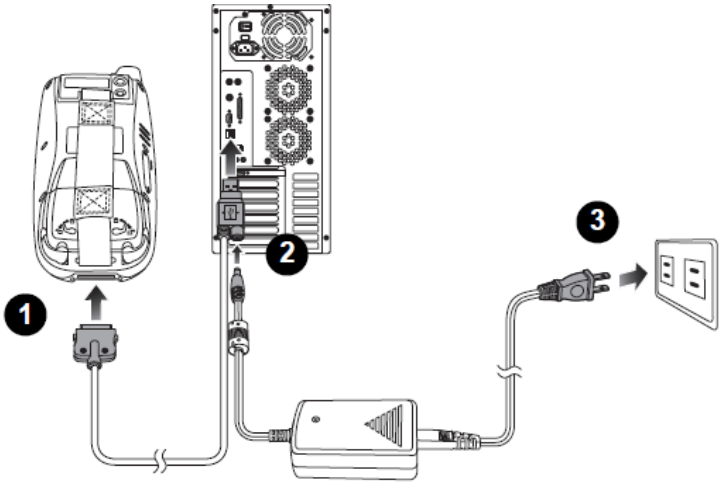
ActiveSync を使って PA968 とPC を接続するためには USB・充電ケーブルを使用します。

アドバイス: 同期中にバッテリ電圧低下の状況を避けるには、外部電源を接続して下さい。

1. USB・充電ケーブルのコネクタの両側にあるリリースボタンを押し、PA968 に接続します。 (1)

2. USB・充電ケーブルを PC の USB ポートに接続し、AC アダプタを USB・充電ケーブルの電源ジャックに接続します。(2)

3. AC アダプタのコードをコンセントに差し込みます。 (3)



はじめてPA968の電源を入れる

最初に 16 時間 PA968 を充電した後で、PA968 は使用できるようになります。ここで電源を入れ、ディスプレーの補正を行い、スタイラスの基本的な使い方を学習し、そしてシステムのタイムゾーン、日付と時刻の設定を行うことが出来ます。

電源を入れる

1. フロントパネルの電源ボタンを押すことによって PA968 の電源を入れます。

アドバイス: PA968 のスクリーンは、保護フィルムが貼られて出荷されています。角から引っ張って外すことが出来ます。スクリーンはフィルムがないと傷が付きやすくなりますが、見易くなります。

2. Welcome スクリーンが短く現れ、続いて Windows CE スクリーンが現れます。

スクリーンの補正

最初に電源を入れた場合、もしくはシステムがリセットされた後、補正のスクリーンが自動的に現れます。

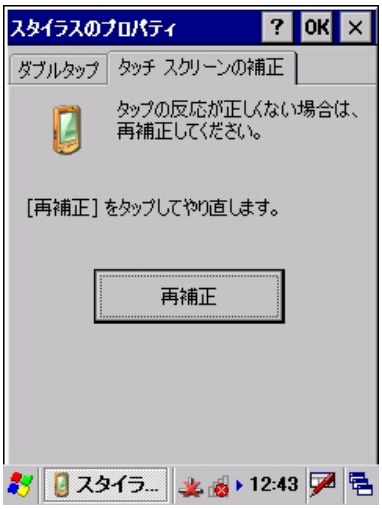
好きな時にスクリーンを補正するには、以下のように行います。

1. **スタート** → **設定**、そして **コントロールパネル**タブをタップします。

2. **スタイラス**アイコンをタップします。

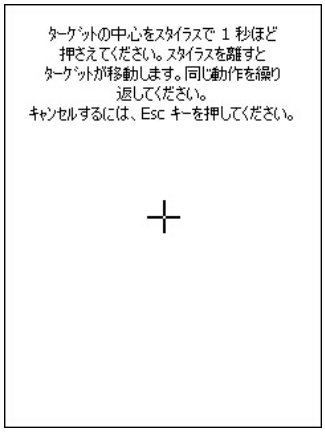
スタイラスのプロパティウインドウが現れます。

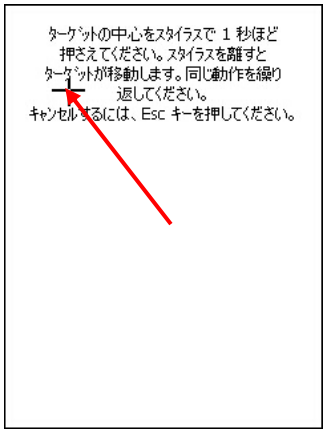
3. スクリーンを補正するには、**再補正**をタップします。補正のスクリーンが現れます。



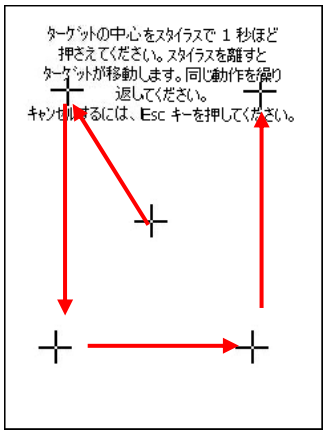
アドバイス: もしくは、補正スクリーンを立ち上げるには Func キーと ESC キーを同時に押します。

4. 十字をしっかりと、正確にタップします。

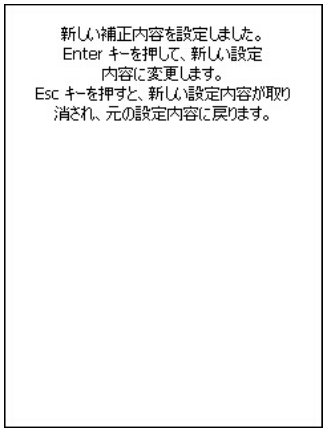




5. スクリーンが補正されるまで十字を順にタップします。



6. 新しい設定を入力するために Enter キーを押します。元の設定を維持するには ESC キーを押します。



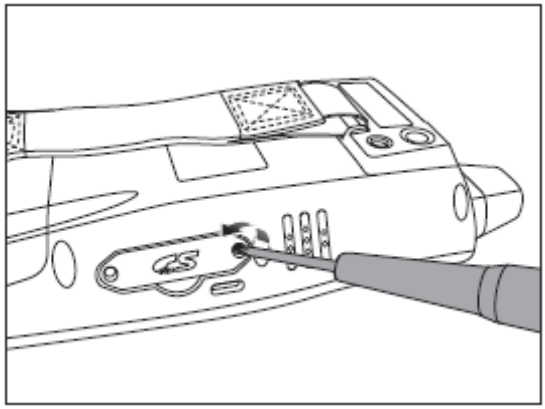
ハードウェアの使い方

SD/MMC メモリカードの使い方

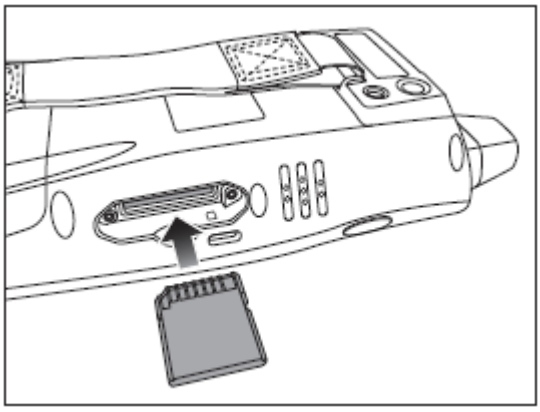
PA968 は、SD と MMC メモリカードと互換性のある拡張スロットを持っています。これは主にファイルとデータのバックアップと転送のために使用されます。このスロットは、通信、接続等のオプションを追加するたるの SDIO カードをサポートしています。

メモリカードの挿入

1. SD カードスロットの二つのねじを外し、そしてカバーを外します。



2. 角の切れた方を図のように向けて SD カードを挿入します。



3. SD カードがクリックしたと感じるまでスロットにカードを押し込みます。
4. SD スロットのカバーをねじ止めします。

メモリカードを外す

1. SD スロットカバーの二つのねじを外し、カバーを外します。
2. カードを押して外します。カードが飛び出します。
3. スロットからカードを外します。

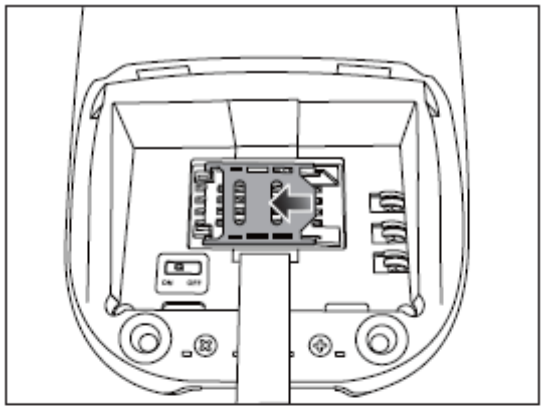
SIM カードの使い方

PA968 は、バッテリケースの内側に GPRS SIM カードのスロットを持っています。

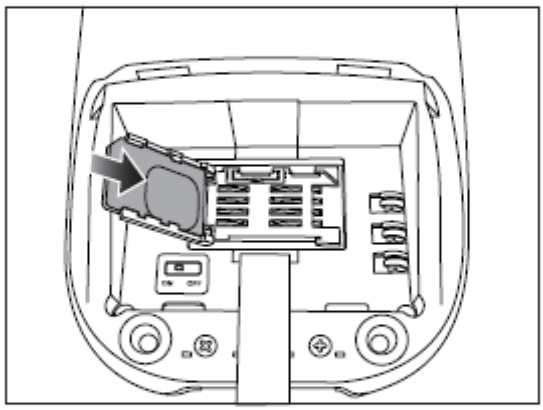
注意! SIM カードをインストールする前に、バックアップバッテリの電圧低下によってデータが失われることを防ぐためにデータのバックアップをとって下さい。

SIM カードの挿入

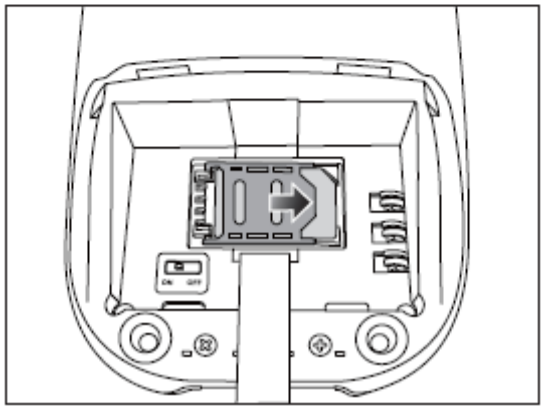
1. バッテリカバーとメインバッテリを外します。6 ページの *バッテリのインストール* をご覧下さい。
2. ラッチを外すために SIM カードスロットのカバーを左側にスライドします。



3. カバーを持ち上げ、図のように SIM カードの切れ目のある角を上に、コンタクトを下にしてカバーに入れます。



4. スロットにカバーをかぶせ、そして SIM カードをロックするためにカバーをスライドします。
5. バッテリパックをバッテリケースに入れ、そしてバッテリカバーを閉じます。

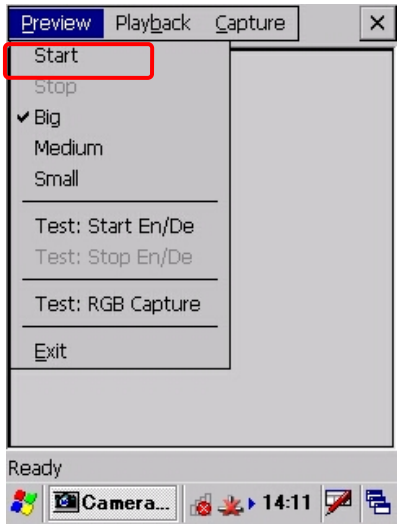


カメラの使い方

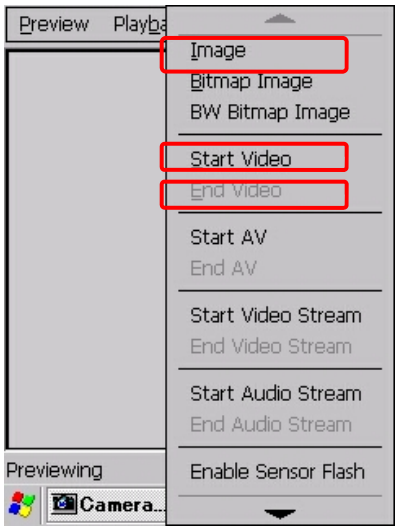
PA982 は、2.0 メガピクセルのデジタルカメラを備えており、配達時などに優れた画質のイメージを取得することが出来ます。

デモプログラムを起動するには、以下の方法で行います。

1. スタート → プログラム→ Utilities → CameraDemo をタップ。
2. カメラを起動するために、Preview → Start タップ。



3. イメージを取得するために Capture → Image をタップします。



4. ビデオ撮影をするには、 Capture → Start Video をタップします。

   撮影を終了するには、 Capture → End Video をタップします。

バーコードスキャナの使い方

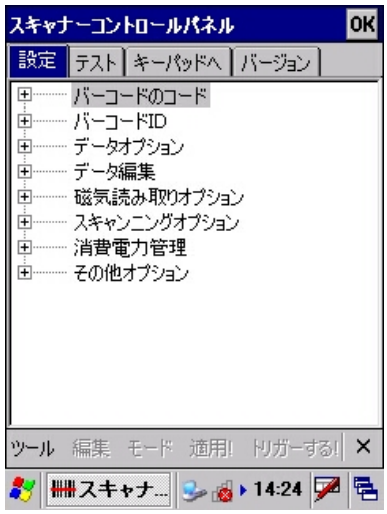
PA968 は、すぐれた性能で主要なバーコードを読み取ることが出来るレーザスキャナもしくはイメージャスキャナを内蔵しています。

アドバイス: スキャナを使うには読み取りのソフトウェアを有効にしておかなければなりません。これは、ユーザが準備したアプリケーションもしくは、あらかじめ内蔵されているアプリケーションである Scanner Settings と Scan2Key ユーティリティです。

スキャナコントロールパネルを起動するには、以下のように行います。

1. **スタート** → **設定**、そして**コントロールパネル**をタップします。

2. Scanner アイコンをタップします。



スキャナコントロールパネルが現れます。

アドバイス: スキャナコントロールパネルのスクリーンを立ち上げるには、Func キーと “7” ボタンを同時に押します。

スキャナコントロールパネルスクリーンでは、バーコードシンボルの読み取り有効/無効、データ送信オプションの設定、そして電源管理オプションの設定等を行うことが出来ます。30 ページの*バーコードシンボル*をご覧下さい。

バーコードスキャナをテストするには、以下のように行います。

1. デモプログラムを起動するためにテストタブをタップします。

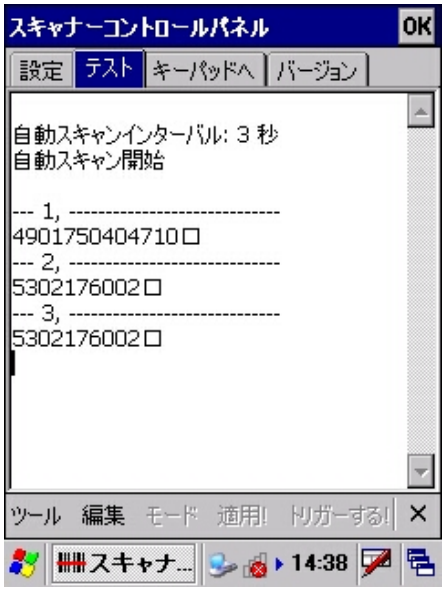
2. ツール → スキャンを有効にするをタップする。
   または、ツール → 自動スキャン → 自動スキャン開始をタップし、スキャンの間隔をセットし、自動スキャンを開始をタップします。

3. 選択したバーコードにスキャナを向けて、PA968の右または左のいずれかのスキャナトリガボタンを押します。

   自動スキャンを有効にした場合、ボタンを押す必要はありません。指定した間隔で読み取り光が出ている間選択したバーコードに向けます。

   スキャンしたバーコードデータがスクリーンに表示されます。

4. ツール → 自動スキャン → 自動スキャンを停止をタップします。



第3章

通信

PA968 は、データ通信のために、RS-232、Bluetooth、WiFi そして GPRS 接続を使用してホストコンピュータとリンクをすることができます。本章は PA968 の通信オプションの概要を説明しています。

PA968 と PC との接続を確立する

Microsoft ActiveSync のインストール

PC と PA968 との間でデータを交換するために、Microsoft ActiveSync をコンピュータにインストールしなければなりません。PA968 と PC を接続するには、USB・充電ケーブル、もしくはクレードルを使用します。

アドバイス: 旧バージョンの Microsoft ActiveSync が PC にインストールされている場合、最新版の Microsoft ActiveSync をインストールする前に先ずアンインストールします。

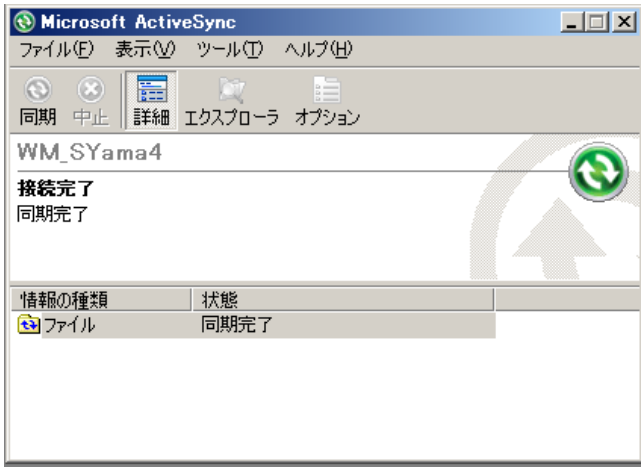
Microsoft ActiveSync を PC にインストールする方法:

1. スタートアップから起動したプログラム、ウイルススキャンソフトウェアを含む実行しているプログラムを終了します。
2. Microsoft ActiveSync ダウンロードページ http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?familyid=9E641C34-6F7F-404D-A04B-DC09F8141141&displaylang=ja から ActiveSync ソフトウェアをダウンロードします。
3. ダウンロードしたファイルの場所を見つけて、それをダブルクリックします。インストールウイザードが始まります。
4. スクリーンに表示される説明に従って Microsoft ActiveSync をインストールします。

PA968 をコンピュータに接続する

1. ActiveSync をインストールした後で、9 ページの *PA968 とホスト PC との通信*で説明したように PA968 と PC を接続します。
2. PA968 の電源を入れます。
3. ActiveSync は自動的に始まり、PA968 と接続するために USB ポートを設定します。新しいパートナーシップの設定ウイザードが自動的に始まります。

アドバイス: 接続を検出できないことを示すメッセージが現れたら、キャンセルボタンをクリックして、マニュアルで通信設定を行います。



4. スクリーンの指示に従います。
5. 設定プロセスが終わったら、ActiveSync ウインドウが現れます。
6. 同期が始まり、選択した同期間隔、または接続のたびに同期が行われます。

アドバイス: PC は複数の PA968 とパートナーシップを作ることが出来ます。また、PA968 は二つのコンピュータとパートナーシップを作ることが出来ます。

ファイル交換のために ActiveSync を使用

PA968 と PC との間で相互に情報の交換を行うために ActiveSync を使うことが出来ます。 ある場所で行った情報の変更は、他の情報へ影響することはありません。PA968 とコンピュータの情報の更新を自動的に行いたい場合、情報の同期を行います。

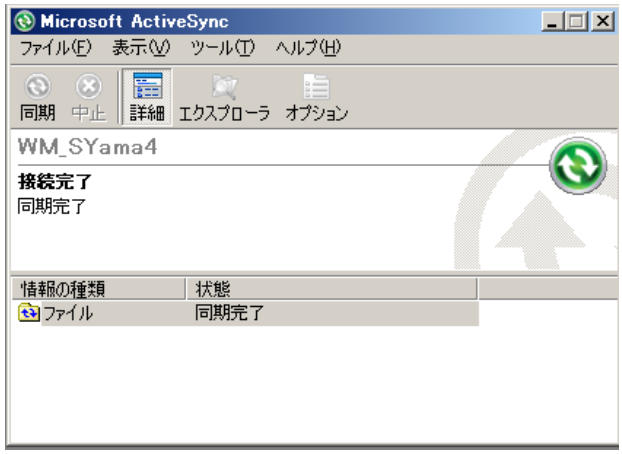
ファイルと Pocket Access Windows CE 保存情報の二種類の情報をコピーすることができます。

以下の手順は、ファイルのコピーにのみ適用されます。Pocket Access Windows CE Store 情報をコピーする方法については、コンピュータの ActiveSync に関するヘルプをご覧下さい。

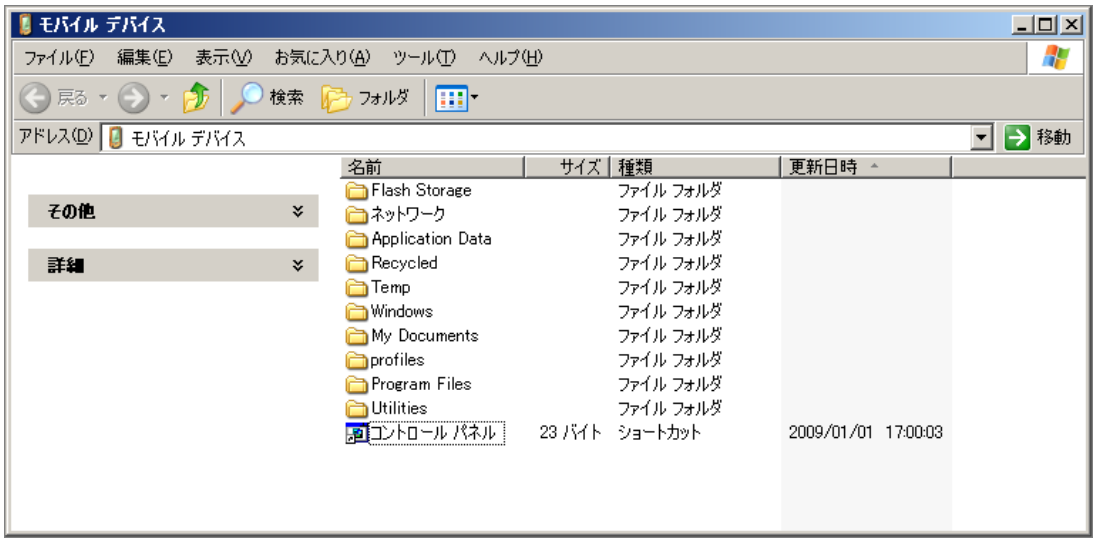
アドバイス: コンピュータで作成されたファイルは、ActiveSync で変換する必要があり、それにより、PA968 上で表示や編集ができます。逆も可能です。

ファイルをコピーするには:

1. PA968 とコンピュータを接続します。
2. コンピュータの ActiveSync で、エクスプローラをクリックします。



Windows エクスプローラは、PA968 のモバイルデバイスウインドウを開きます。



3. PA968 またはコンピュータでコピーしたいファイルを見つけます。

4. 以下のいずれかを実行します。

- ファイルをP A968 にコピーする場合、ファイルを右クリックし、コピーをクリックします。PA968 のコピーしたいフォルダにカーソルを合わせ、貼り付けをクリックします。
- ファイルをコンピュータにコピーする場合、ファイルを右クリックして、コピーをクリックします。コンピュータのコピーしたいフォルダにカーソルを合わせ、右クリックして、貼り付けをクリックします。

Bluetooth 接続

PA968 は、Bluetooth アダプタまたはアクセスポイントを持つコンピュータと情報を同期させるために Bluetooth 無線を内蔵しています。Bluetooth 無線はその電波到達範囲内であれば、コンピュータと通信することが出来ます。

Bluetooth 接続を設定するには、以下の説明に従います。

1. スタート → プログラム → Bluetooth → BTPowerON をタップします。

2. Bluetooth モジュール電源オンをチェックします。OK をタップします。

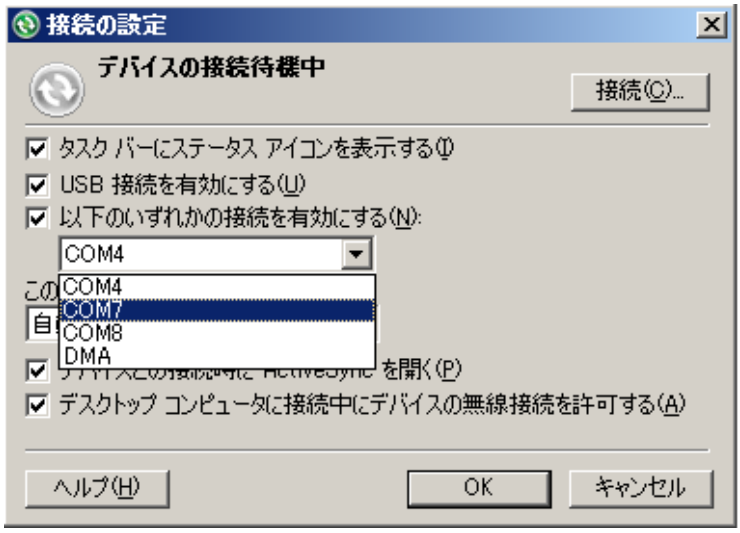
3. **スタート** → **設定** → **コントロールパネル** → **Bluetooth デバイスのプロパティ**をタップします。

4. **デバイスのスキャン**をタップします。接続したいデバイスを選択します。

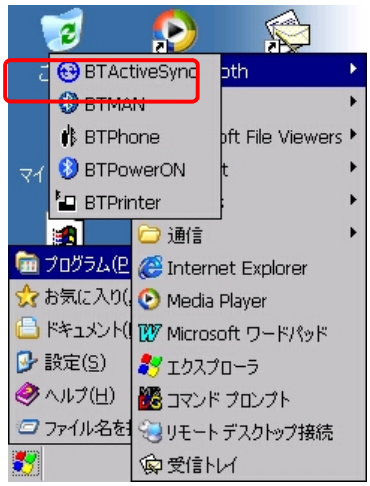
   デバイスをダブルタップして、**信頼あり**をチェックし、そして**作動中**をチェックします。

5. コンピュータで、**ActiveSync** → **接続の設定**をクリックします。

   BluetoothのCOM ポートを選択して、 **OK** をクリックします。



6. PA968 で、**スタート** → **プログラム** → Bluetooth → **BTActiveSync**をタップします。



7. BTActiveSync アイコンがタスクバーに現れます。アイコンをダブルタップします。

8. **その他**をタップします。

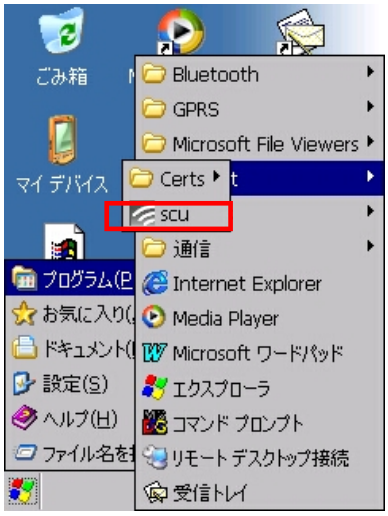
9. **デバイススキャン**をタップします。同期したいデバイスを選択します。**OK**をタップします。

10. BTActiveSync アイコンを再度タップします。**同期**をタップします。ActiveSync が始まります。

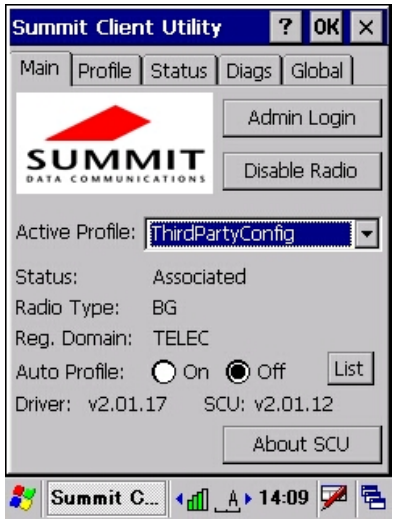
無線 LAN 接続

Unitech PA968 には無線 LAN が内蔵されています。無線ネットワークは、無線ネットワークが検出された場合、あるいは、マニュアルで設定情報を入力することによって追加することが出来ます。これらの指示に従う前に、認証の情報が必要かどうかを確認します。

1. **スタート** → **プログラム** → **Summit** → **scu** をタップします。Summit Client Utility ウインドウが現れます。

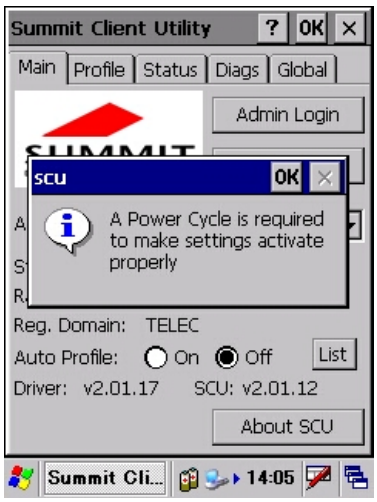


2. Active Profile のドロップダウンメニューから **Third Party Config** を選択します。



3. ポップアップウインドウ “A Power Cycle is required to make settings activate properly.”(設定を有効にするにはパワーサイクルが必要です)が現れます。

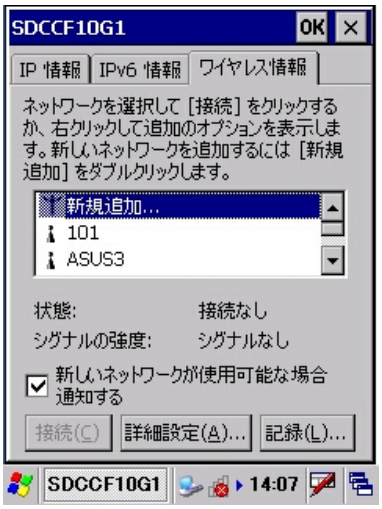
   OK をタップします。そして Summit Client Utility を終了するために OK をタップします。



4. **スタート** → **プログラム** → Utilities → BootMode をタップします。ターミナルをウォームスタートし、以前の設定に戻すためには **ウォームブート**をタップします。

5. 無線信号を検出したら、ワイヤレス設定ウインドウがポップアップします。

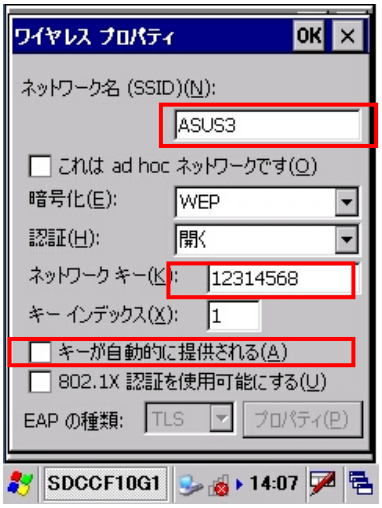
   新規追加をタップするか、接続したいネットワークをダブるタップします。



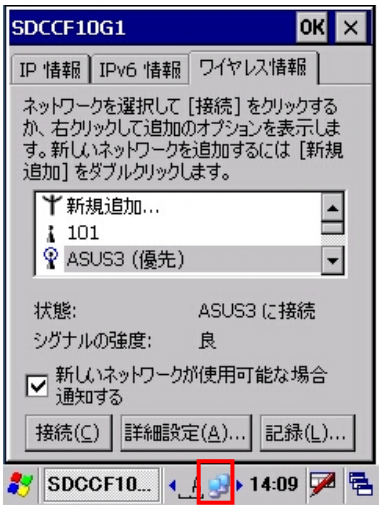
6. ネットワーク名(SSID)を入力します。

   キーが自動的に提供されるのチェックを外します。

   ネットワークキーを入力します。OK をタップします。



7. 無線 LAN が接続されたら、タスクバーにネットワークアイコンが現れます。

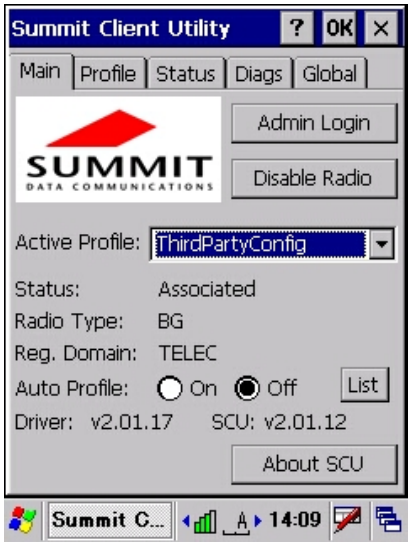


Summit ユーティリティの使い方

無線 LAN の設定と変更に Summit Client Utility ツールを使うことが出来ます。

Admin Login

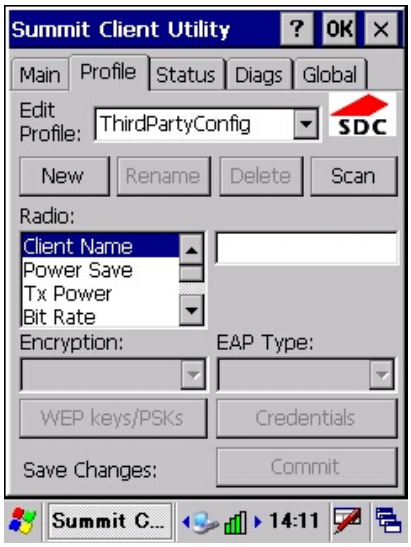
1. 管理者としてログインするために、Admin Login をタップします。



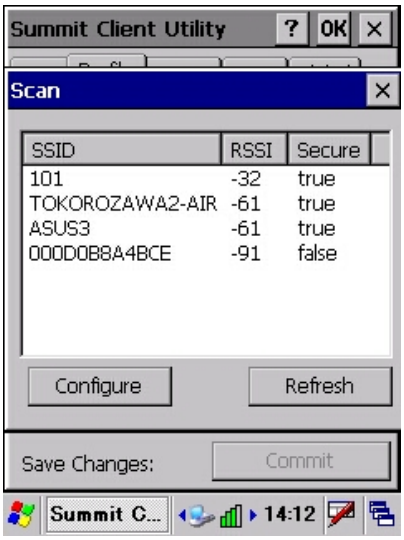
2. 管理者のパスワードを入力します。(標準のパスワードは SUMMITです。)

利用可能なアクセスポイントをスキャン

1. Profile タブの下で、利用可能なアクセスポイントを探すために Scan をタップします。

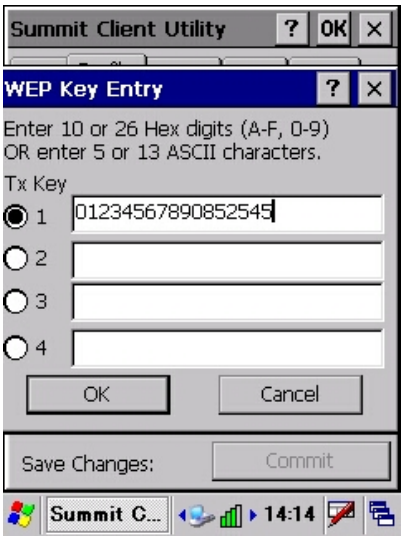


2. 新しいプロファイルを作成したいアクセスポイントを選択します。Configure をタップします。



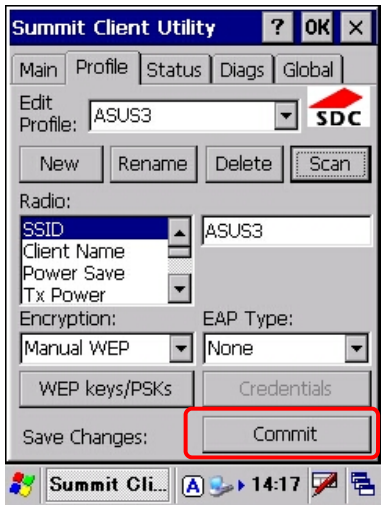
3. あたらしいプロファイルを作成するために、**はい**をタップします。

4. WEP キー、またはネットワークキーを入力します。OK をタップします。

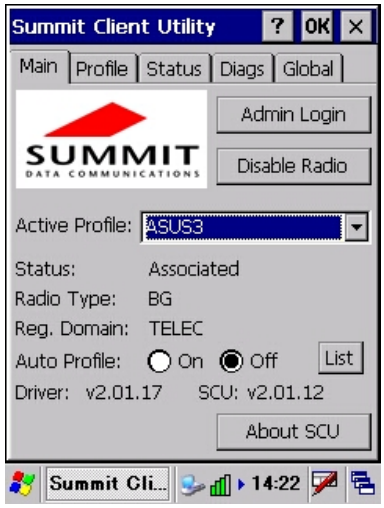


入力と有効化

1. 設定を有効にするために **Commit** をタップします。



2. **Main** タブの下で、有効にしたいプロファイルを選択します。



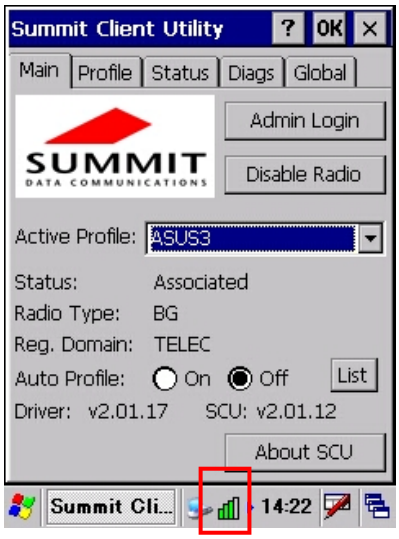
3. ポップアップウインドウが現れます。“A Power Cycle is required to make settings activate properly.”が表示されます。**OK** をタップします、そしてSummit Client Utility を終了するために **OK** をタップします。

4. **スタート** → **プログラム** → **Utilities** → **BootMode** をタップします。ウォームブートして設定を読み込むために**ウォームブート**をタップします。

5. アクセスポイントと接続したことを示す Summit アイコンがタスクバーに現れます。

   Summit Control Utility を立ち上げるためにこのアイコンをダブルタップします。アクセスポイントと接続を切断するには、 **Disable Radio** をタップします。

   Status タブの下で、IP アドレス、信号強度と通信の質を見ることが出来ます。



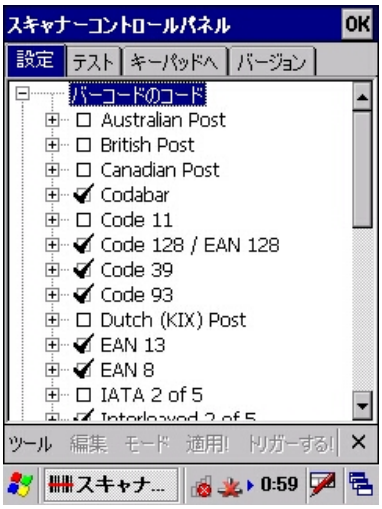
第4章

バーコードスキャナプログラム

PA968 は、各種の 1D/2D バーコードをスキャンし、デコードすることのできるバーコードスキャナを内蔵しています。

スキャナ設定

別のアプリケーションで標準のバーコードシンボル設定を変更する必要がある場合、スキャナコントロールパネルは、シンボル標準値の変更、スキャンしたデータの後にデリミタ文字を置く、そして設定を保存することができます。



スタート -> 設定 -> コントロールパネル -> Scanner をタップします。

スキャナコントロールパネルが表示されます。

アドバイス: Func キーと “7” ボタンを押します。

Scan2Key

Scan2Key アプリケーションは、スキャナポートからの入力をキーボードバッファに転送し、スキャナからのすべての入力をキーパッドからの入力として扱います。Scan2Key を使用してスキャンしたデータは、スキャナポートから Microsoft ワードパッドのようなテキストエディタまたはテキストボックスのあるアプリケーションに渡されます。

1D バーコードシンボル

バーコードシンボル	有効/無効	チェック文字 / デジット検証	チェック文字/デジット送信	その他
Australian Post	Yes			バー幅データ送信
British Post	Yes			
Canadian Post	Yes			
Codabar(NW7)	YES	YES	YES	スタート/ストップヒット送信, *データ長
Code 11	YES	YES		*データ長
Code 128 / EAN128	YES			*データ長
Code 39	YES	YES	YES	ASCIIの場合、スタート/ストップビット、アペンドモード、*データ長
Code 93	YES			*データ長
Dutch(KIX) Post	YES			
EAN 13/JAN13	YES		YES	2桁補助、5桁補助、補助必要、補助セパレータ含む
EAN 8/JAN8	YES	YES	YES	2桁補助、5桁補助、補助必要、補助セパレータ含む
IATA 2 of 5	YES			*データ長

バーコードシンボル	有効/ 無効	文字 チェック / デジット 検証	チェック 文字/ デジット 送信	その他
Interleaved 2 of 5	YES	YES	YES	*データ長
ISBT	YES			
Japan Post	YES			
Korea Post	YES			*データ長
Matrix 2 of 5	YES			*データ長
MSI	YES		YES	*データ長
Planet	YES		YES	
Postnet	YES		YES	
Databar(RSS)	YES			
UPC A	YES		YES	2桁補助、5桁補助、補助必要、補助セパレータ含む
UPC E	YES		YES	2桁補助、5桁補助、補助必要、補助セパレータ含む、UPC-E拡張
UPC/EAN E1				2桁補助、5桁補助、補助必要、補助セパレータ含む、UPC-E拡張

* スキャナコントロールパネル Ⅴ 5.14以降で対応

機種により読み取りコードの対応が異なることがあります。

2D バーコードシンボル

バーコードシンボル	有効/ 無効	文字 チェック / デジット 検証	チェック 文字/ デジット 送信	その他
Aztec	YES			Runs、*データ長
Codablock F	YES			*データ長
Code 49	YES			*データ長
Data matrix	YES			*データ長
EAN-UCC Composite (合成コード)	YES			UPC合成コード、*データ長
Maxi Code	YES			*データ長
Micro PDF 417	YES			*データ長
OCR	YES			OCRモード、OCD方向、テンプレート、グループG、グループH、チェック文字
PDF-417	YES			*データ長
QR Code	YES			
TLC-39 (TCIF Linked Code 39)	YES			

* スキャナコントロールパネル Ⅴ 5.14以降で対応

機種により読み取りコードの対応が異なることがあります。

詳細な設定

ハードウェアリセットの実行

PA968 がフリーズした場合(ボタンを押したり、スクリーンをタップしてもしばらく反応がない)、リセットを実行することが出来ます。

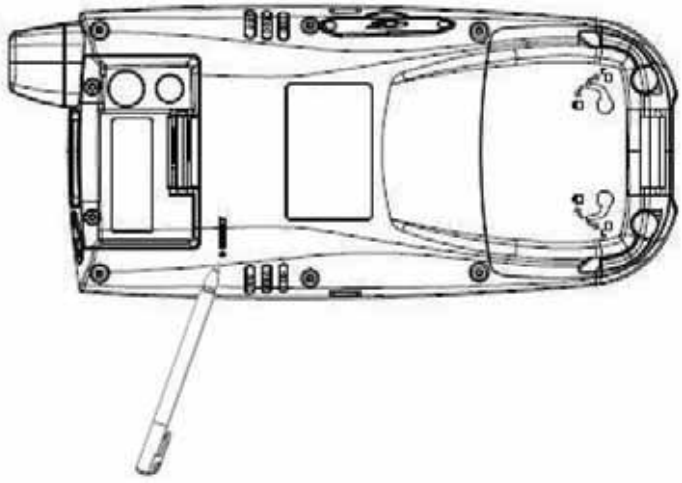
ソフトリセットは、コンピュータのリブートと同様に、PA968 をフレッシュな状態にします。

これは PA968 をリスタートし、メモリの割り付けを調整します。すべての保存されているデータやファイルは、ソフトリセットの後でも保持されます。開かれているプログラムで保存されていないデータは失われます。

ウォームブートの実行

1. スタイラスをホルダから外します。

2. PA968 の背面にあるリセットボタンにスタイラスの先を軽く押し当てます。



コールトーブートの実行

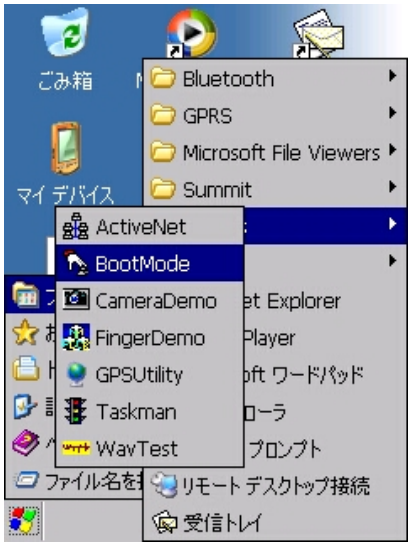
コールドブートは、PA968 に追加したすべてのデータとプログラムを消去し、PA968 を工場出荷時の標準値にセットします。

ウォームブートによって問題が解決しない場合以外はコールドブートを実行しないでください。ActiveSync を次回実行する場合、以前にコンピュータのリブートと同期したデータを復元するか、あるいはメモリカードに保存したデータを復元します。

方法 1: Windows CE から

1. スタート → Programs → Utilities → Bootmodeをタップします。

   BootMode スクリーンが現れます。



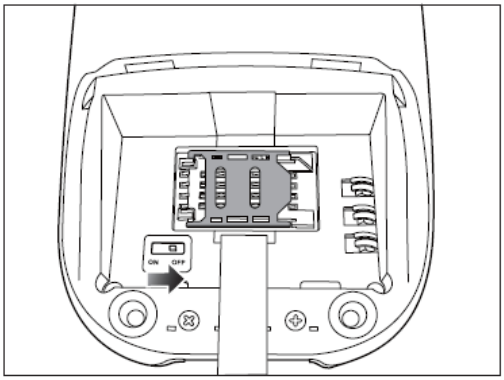
2. Cold Boot をタップします。

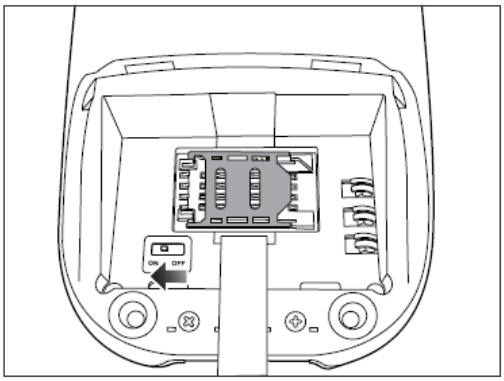
   システムはリセットされ、RAM メモリにあるすべてのファイルを含むデータは失われます。

方法 2: ハードウェアから

1. バッテリカバーとメインバッテリを外します。6 ページの*バッテリのインストール*をご覧下さい。
2. バックアップバッテリのスイッチをオフにします。
3. バックアップバッテリスイッチをオンにします。
4. バッテリバックをバッテリケースの中に入れ、バッテリカバーを取り付けます。

   システムはコールドブートします。





アドバイス: ハードリセットを実行すると、データと時刻設定は保持されません。フォーマット、地域情報、その他の設定は標準の工場設定値に戻ります。

付録

システム仕様

CPU / メモリ	CPU	Marvell PXA270 520MHz
	メモリ	SDRAM: 128MB Flash ROM: 320MB
オペレーティングシステム	Windows CE 5.0	
キーパッド	24キー、数字・Alpha キー・ファンクションキー 、交換可能	
ディスプレィ	240 x 320 ピクセル、3.5“ カラー、半透過 TFT、タッチスクリーン、バックライト	
通信	USB 1.1 クライアント/ホスト Bluetooth 2.0 EDR IEEE 802.11b/g 3.5G モバイル通信システム	
バーコードスキャナ	1D レーザバーコードスキャナ、または 2D イメージャ	
カメラ	2.0メガピクセル	
フラッシュライト	光度 4800 (candle Power)	
インジケータ	LED、バイブレータ	
オーディオ	マイク、スピーカ、ヘッドセットコネクタ、受話器	
ビデオ	CIF－ 325 x 240ピクセル、15ピクセル/秒	
位置検出	GPS	
拡張スロット	SDIO メモリスロット	
電源	メインバッテリ	13.69ワット、リチウムイオンバッテリパック
	バックアップバッテリ	充電式、ニッケル水素
外形	重量	500グラム、バッテリ含む
	寸法	約199.5mm x 88 mm x 43.3 mm(アンテナ長除く)
環境	動作温度範囲	-10°Cから50°C
	充電温度範囲	10°Cから40°C
	保存温度範囲	-20°Cから60°C
	相対湿度	5%から95%(結露ないこと)
	落下	1.5メートル
	防塵・防水	IP65

付録

モデル	Bluetooth のみ
	無線 LAN + Bluetooth
	GPRS + 無線 LAN + Bluetooth
認証	CE, FCC, BSMI, VCCI, CCC, TELEC, PSE, RoHS 対応
ソフトウェア	Microsoft Visual Studio 2005 Microsoft Windows CE 5.0 SDK (Unitech) Oracle Database Lite
アクセサリ	USB デスクトップクレードル USB 通信・充電ケーブル AC アダプタ 車載クレードル 車載充電ケーブル バッテリ充電器 4スロット Ethernet クレードル

ワールドワイドサポート

ユニテック社の専門サポートチームは、皆様からのご質問や技術に関するサポートに速やかにお応えしています。使用している機器について問題が起こった場合、お近くのサービスセンターにご連絡下さい。連絡先の情報につきましては、以下の Web サイトをご覧下さい。

地域	Web サイト
本社	www.unitech-adc.com
Unitech アジア太平洋 & 中東	www.unitech-utp.com.tw
中国(Unitech China)	www.unitech-sbd.com
日本(ユニテック・ジャパン)	www.unitech-japan.co.jp
米国(Unitech America	www.ute.com
南米(Unitech Latin America)	www.latin.ute.com
欧州(Unitech Europe)	www.unitech-europe.nl